

Ten.- Cel. QOPM EDUARDO TACHIBANA

**FATORES QUE MOTIVAM CONDUTORES DE VEÍCULOS MOTORIZADOS A
DESCUMPRIREM AS REGRAS DE CIRCULAÇÃO DO TRÂNSITO, NO TOCANTE
AO AVANÇO DE SEMÁFOROS COM LUZ VERMELHA, NOS CRUZAMENTOS NA
CIDADE DE CURITIBA.**

Monografia de conclusão de curso
apresentada ao Departamento de Ciências
Contábeis do Setor de Ciências Sociais
Aplicadas da Universidade Federal do
Paraná, como requisito para obtenção do
título Especialista em Estratégias em
Segurança Pública.

Orientador: Professor Américo Augusto
Nogueira Vieira, D.Sc.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao senhor Coronel QOPM Irineu Ozires Cunha pela orientação de conteúdo do presente trabalho. Além da amizade e permanente exemplo como oficial, pude agora receber as primorosas lições desse grande profissional de segurança pública. Meus sinceros agradecimentos.

Agradeço também ao Professor Doutor Américo Augusto Nogueira Vieira, meu orientador metodológico, que, de maneira ímpar, com sabedoria e camaradagem, conduziu-me até a consecução do presente trabalho, orientando-me e direcionando-me ao desvelar dos princípios que subsidiam as regras por ele apresentadas e utilizadas para a realização do presente trabalho.

Aos colegas do Curso Superior de Polícia, pela amizade, companheirismo, palavras de incentivo e pelo privilégio de juntos podermos compartilhar as lições aprendidas.

Aos demais colaboradores do presente estudo que com inestimáveis auxílios me facilitaram a obtenção dos levantamentos estatísticos necessários ao cumprimento dos objetivos apontados, bem como suas influências no início do curso, que me levaram a entender a importância e relevância do tema ora tratado.

Finalmente, dedico este trabalho à minha esposa Elizabeth e ao meu filho Rafael, pela forma carinhosa e compreensiva com que me auxiliaram e me apoiaram durante todo esse percurso. Ao dedicar a eles o presente trabalho, recordo-me que, foi este amor e o desejo de proteção à família, que sempre me impulsionou e sustentou no exercício profissional, e fez com que a dedicação da minha vida e de tantos outros companheiros, a segurança pública fizesse sentido.

**“Comece fazendo o que é necessário,
depois o que é possível,
e de repente,
você estará fazendo o impossível”.**

Atribuído à São Francisco de Assis

Resumo da Monografia apresentada à Universidade Federal do Paraná e à Academia Policial Militar do Guatupê, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Especialista em Estratégia em Segurança Pública.

**FATORES QUE MOTIVAM CONDUTORES DE VEÍCULOS MOTORIZADOS A
DESCUMPRIREM AS REGRAS DE CIRCULAÇÃO DO TRÂNSITO, NO TOCANTE
AO AVANÇO DE SEMÁFORO COM LUZ VERMELHA, NOS CRUZAMENTOS NA
CIDADE DE CURITIBA.**

Eduardo Tachibana

Outubro – 2007

Orientador Metodológico: Professor Doutor Américo Augusto Nogueira Vieira

Programa: Convênio UFPR/PMPR (Academia Policial Militar do Guatupê)

Os dados estatísticos nos revelam o quantitativo de acidentes de trânsito, dando conta de que, um dos tipos de acidentes que está em franco crescimento e trazendo maior preocupação às autoridades de trânsito de Curitiba, principalmente, pelo saldo de vítimas com ferimentos e óbitos, é o acidente do tipo “abalroamento transversal” normalmente ocorrido em cruzamentos. Em face disto, este trabalho desenvolve, uma análise estratégica para ações do Batalhão de Polícia de Trânsito, visando combater os fatores que motivam ao descumprimento das normas de circulação de trânsito, no tocante ao avanço do sinal vermelho nos cruzamentos na cidade de Curitiba e, com isso propor ações preventivas para diminuir esse tipo de infração, responsável por grande número de acidentes, resultando num número elevado de vítimas com ferimentos e óbitos.

Palavras-Chave: Trânsito. Abalroamento Transversal. Ações Preventivas

Summary of the Monografia presented to The Federal University of the Paraná and to the Police Academy to Military of the Guatupê, as part of the necessary requirements to the attainment of the heading of Specialist in Strategy of Stateowned in Public Security.

**FACTORS THAT MOTIVATE CONDUCTORS OF MOTORIZED VEHICLES TO
DISREGARD THE RULES OF CIRCULATION OF THE TRANSIT, IN THE MOVING
ONE TO THE ADVANCE OF TRAFFIC LIGHT WITH RED LIGHT, IN THE
CROSSINGS IN THE CITY OF CURITIBA.**

Eduardo Tachibana

October – 2007

Methodological Advisor: Professor Américo Augusto Nogueira Vieira, D. Sc.

Program: Accord UFPR/PMMPR (Military Academy of the Guatupê)

The statistics give us the amount of the transit accidents, suppress that, one kind of the accidents that is growing and bringing more preoccupation to the Curitiba transit authority, specially, for the number of victims with obituary and wound, is the kind of accidente "transversal collision" it's frequent on crossing. In face with that, this work develop, a strategy analysis to the Battalion of Police in the Transit, vision to the combat to the facts that motive not accomplish the circulation rules of transit, concentrat in the red signal advance in crossing in Curitiba and, with the propose prejudice action to diminish this kind of infraction, responsible to the biggest number of accidentes, results in a number elevate of victim with wound and obituary.

Palavras-chave: Transit. Transversal Collision. Action to Diminish

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
2	HISTÓRIA DO TRÂNSITO	14
3	PRIMEIRAS LEIS DE TRÂNSITO	16
4	PRIMEIRO ACIDENTE DE TRÂNSITO NO BRASIL	18
5	PSICOLOGIA NO TRÂNSITO	19
6	POLICIAMENTO E FISCALIZAÇÃO NO CONTEXTO DO TRÂNSITO	23
6.1	<u>O PODER DE POLÍCIA</u>	23
6.2	<u>DA FISCALIZAÇÃO</u>	24
7	ATUAÇÃO DO BPTRAN	28
7.1	<u>O BPTRAN COMO REFERENCIAL NA ÁREA DE TRÂNSITO.....</u>	28
8	O TRÂNSITO NA CIDADE DE CURITIBA	31
8.1	<u>ESTATÍSTICAS DO TRÂNSITO EM CURITIBA.....</u>	32
8.2	<u>INFRAÇÕES DE TRÂNSITO DE AVANÇO DE SEMÁFORO COM LUZ VERMELHA.....</u>	35
9	MÉTODO DA PESQUISA.....	37
9.1	<u>ANÁLISE ESTATÍSTICA E INTERPRETAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS.....</u>	37
9.2	<u>ANÁLISE DOS RESULTADOS DOS QUESTIONÁRIOS.....</u>	37
10	CONCLUSÃO E SUGESTÕES.....	41

LISTA DE TABELAS E GRÁFICOS

TABELAS:

- TABELA 1 -** COMPARAÇÃO DE ACIDENTES DE TRÂNSITO EM
CAPITAIS BRASILEIRAS
- TABELA 2 -** COMPARAÇÃO ENTRE POPULAÇÃO E FROTA DE
CURITIBA E MUNIQUE
- TABELA 3 -** COMPARAÇÃO DE ACIDENTES ENTRE CURITIBA E
MUNIQUE
- TABELA 4 -** ESTATÍSTICA DA FROTA DE VEÍCULOS PELA
POPULAÇÃO NA CIDADE DE CURITIBA
- TABELA 5 -** FATORES MOTIVADORES AO COMETIMENTO DE
INFRAÇÕES DE TRÂNSITO NOS CRUZAMENTOS
SEMAFORIZADOS
- TABELA 6 -** SEQÜENCIAMENTO DE FATORES MOTIVACIONAIS AO
COMETIMENTO DAS INFRAÇÕES EM CRUZAMENTOS
SEMAFORIZADOS

GRÁFICOS:

- GRÁFICO 1 -** SEQÜENCIAMENTO DE MOTIVAÇÕES AO
COMETIMENTO DE INFRAÇÕES DE TRÂNSITO EM
CRUZAMENTOS SEMAFORIZADOS.

LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS

APMG	- Academia Policial Militar do Guatupê
BPTRAN	- Batalhão de Polícia de Trânsito
CNH	- Carteira Nacional de Habilitação
Cel.	- Coronel.
CSP	- Curso Superior de Polícia
CTB	- Código de Trânsito Brasileiro
Dr.	- Doutor
DENATRAN	- Departamento Nacional de Trânsito
DETRAN	- Departamento Estadual de Trânsito
PMPR	- Polícia Militar do Paraná
PM	- Policial Militar
PR	- Paraná
Prof.	- Professor
QOPM	- Quadro de Oficiais Policiais Militares
Ten. - Cel.	- Tenente - Coronel.
UFPR	- Universidade Federal do Paraná

1 INTRODUÇÃO

Os estudos sobre as possíveis causas dos acidentes de trânsito no Brasil são escassos. As ações de prevenção e controle estão apenas iniciando e pouco se conhece a respeito dos fatores que levam os condutores de veículos motorizados a não cumprirem as normas de circulação de trânsito.

Após a Segunda Guerra Mundial, o automóvel particular converte-se em fenômeno de massa em todo o mundo. Ele torna-se artigo de consumo e símbolo de *status* social, impulsionado pelo forte aparato de propaganda das economias liberais, que destacam a mobilidade individual e a prosperidade material sem precedentes. A produção mundial anual de automóveis, cresceu de 11 para 73 milhões entre 1950 e 2004 (Tapia-Granados, 2006). Entre 1970 e 2005, nos Estados Unidos da América (EUA), o volume do tráfego aumentou de 1,78 trilhões de km percorridos por veículos para 5,24 trilhões (Roberts, 2006). O aumento da frota de veículos tem sido mundial, mas, em geral, o sistema viário e o planejamento urbano não acompanharam esse crescimento. Além da poluição sonora e atmosférica, o aumento do tempo de percurso e os engarrafamentos são alguns dos fatores responsáveis pela crescente agressividade dos motoristas e pela decrescente qualidade de vida no meio urbano (Tapia-Granados, 2006).

Juntamente com a incorporação do automóvel no cotidiano das comunidades, surge um outro importante problema social correlato: os acidentes de trânsito. Enquanto no mundo desenvolvido já se faz um esforço considerável no sentido de controlá-lo, nos países ainda em desenvolvimento ele aparece como um problema cada vez maior e ainda sem a devida atenção dos órgãos públicos¹. No caso do Brasil, o trânsito no país é considerado um dos piores e mais perigosos do mundo. Os índices de acidentes de trânsito são altíssimos, em média, um para cada 410 veículos em circulação. Na Suécia, a relação é de um acidente de trânsito para 21.400 veículos em trânsito (DENATRAN, 2005).

A gênese deste trabalho é proporcionar ao setor de planejamento do Batalhão de Polícia de Trânsito informações técnico-científicas, que possam

¹ A relação entre o "tamanho do problema" e os "mecanismos de solução" ainda são desproporcionais.

subsidiar ações e operações, a fim de agir sobre os fatores responsáveis pela motivação dos condutores de veículos motorizados, a infringirem as normas de circulação de trânsito, tipificadas no Código de Trânsito Brasileiro, no tocante ao avanço de sinal vermelho, nos cruzamentos na cidade de Curitiba.

Os acidentes do tipo “abaloamento transversal” são, no trânsito urbano, os que mais resultam vítimas com ferimentos graves e óbitos. Esse tipo de acidente é comum em cruzamentos, onde um veículo, provavelmente, cruza uma via preferencial sem os cuidados exigidos pelas normas de trânsito, quer das sinalizações semaforicas ou sinalizações verticais e horizontais.

Segundo as estatísticas do BPTran, os acidentes nos cruzamentos, no ano de 2005, foram responsáveis por **42%** dos óbitos e **65%** das vítimas com ferimentos. Dos **25.679** acidentes ocorridos na capital paranaense, nesse ano, **4.114** são do tipo abaloamento transversal. (P/3 – BPTran – 2005)

No ano de 2006, **38%** dos óbitos e **68%** das vítimas com ferimentos, são oriundos do acidente em cruzamento. Dos **24.356** acidentes ocorridos em Curitiba, no ano em referência, **3.597** acidentes ocorreram em cruzamentos. (P/3 – BPTran – 2006)

Neste ano de 2007, até o mês de setembro, os acidentes em cruzamentos, já são responsáveis por **28%** dos óbitos e **57%** das vítimas com ferimentos, totalizando até o presente mês **2.356** acidentes ocorridos nos cruzamentos de nossa cidade. (P/3 – BPTran – 2007)

Sem sombra de dúvida, esse é o tipo de acidente mais violento no trânsito de Curitiba, fator que justificou o tema para o presente trabalho.

O trabalho tomará como amostra condutores envolvidos em acidentes de trânsito, do tipo abaloamento transversal, solicitando a estes, no momento que irão apanhar o Boletim de Ocorrência², responder um questionário com perguntas objetivas, na forma de marcar “x” para a resposta escolhida ou justificar “outros motivos”. As respostas, após serem tabuladas e analisadas, irão proporcionar subsídios concretos ao BPTran, para que sejam tomadas providências, no sentido de

² De forma voluntária e sem identificação.

desenvolver ações e operações de prevenção, objetivando a diminuição de acidentes em cruzamentos na cidade de Curitiba.

Assim, o presente trabalho, demonstrará a problemática apresentada acima, bem como analisará desde preceitos da história do trânsito, como tudo começou, as primeiras leis e o primeiro acidente de trânsito, a psicologia do trânsito, o policiamento e a fiscalização do trânsito, a atuação do BPTTran e o trânsito na cidade de Curitiba, comprovando com toda essa fundamentação teórica a importância do problema exposto e seus resultados nos dias atuais. Através da pesquisa quantitativa com a população alvo, será demonstrado, dentre alguns itens propostos, quais são as principais motivações que levam os condutores de veículos motorizados a infringirem a legislação de trânsito, no tocante ao avanço de semáforo com a luz vermelha.

Após todas as estatísticas apresentadas e a coleta dos dados efetuados serão elencadas sugestões, bem como a conclusão final a que chegar o presente estudo, tudo com base na fundamentação teórica e na metodologia de pesquisa apresentada.

Claro, evidencia-se a envergadura do problema exposto e a notória ação que o Batalhão de Polícia de Trânsito necessita para que o quadro seja revertido, os acidentes reduzidos e as infrações cometidas minimizadas.

2 HISTÓRIA DO TRÂNSITO

Em tempos primitivos, os pés eram o único meio de locomoção e o próprio ser humano o principal meio de transporte.

O uso de cachorros, bois, cavalos, burros, renas, camelos e elefantes, no Velho Mundo, e de cachorros e lhamas, na América, representou um grande avanço nos transportes. As cargas eram dispostas em padiolas com duas extremidades amarradas ao animal e as outras duas arrastando no chão. Embora, carros com rodas fossem utilizados na Assíria e no Egito antigo, a roda aplicada ao transporte não é uma invenção tão primitiva. Nas Américas, só começou a ser usada depois da chegada dos conquistadores europeus.

A construção de estradas, que teria sido essencial para a integração do Império Romano, só foi retomada sistematicamente no fim do século XVI. Em 1557, os franceses empregavam o trabalho compulsório dos camponeses feudais para fazer estradas cobertas de pedregulhos. As questões de drenagem e escoamento de água nas estradas, só foram resolvidas no fim do século XVIII. Mesmo assim, em 1763 uma diligência transportando passageiros, precisava de 14 dias para ir de Londres até a Escócia.

Oficialmente, no ano 2010 o automóvel completará 239 anos de existência. Claro que a invenção de um francês chamado Nicholas Gygnot estava longe de ser a máquina que nós conhecemos hoje. O motor a vapor precisava ser reativado a cada 100 metros, o que não impedia que o carro de Nicholas Cygnot atingisse a velocidade de 5 (cinco) quilômetros horários.

Até a primeira década do século XX, a grande meta era fazer um veículo que pelo menos funcionasse. Em 1885-1886, o alemão Gottlieb Daimler, inventou um motor revolucionário, que é este que hoje conhecemos como motor diesel. Dez anos depois, Henry Ford desenvolveu seu primeiro carro.

Paralelamente ao aperfeiçoamento dos automóveis, evoluíram também os caminhões, os ônibus, os tratores e outras máquinas agrícolas e até aviões. Cresceu

o intercâmbio de mercadorias entre regiões de um mesmo País e de um País para outro.

Mas cresceram também os problemas, os abusos de velocidade e as vítimas de trânsito. A única vantagem que o trânsito leva é que todos podem fazer alguma coisa para combater seus males. Toda pessoa, se não é, pode tornar-se um especialista. Dirigir em sintonia com as normas de circulação de trânsito, constantes no Código de Trânsito Brasileiro, não é nenhum mérito, é uma obrigação que deve estar latente em qualquer condutor de veículo motorizado.

3 PRIMEIRAS LEIS DE TRÂNSITO

Tempos passados, quando se utilizava cavalos e carroças, como o principal meio de transportes, não havia grande necessidade de imposição de leis, mas com o advento da máquina, juntamente com a indústria, o automóvel foi colocado na mão do povo. Surgiu então, a necessidade de uma regulamentação de sinais, de fiscalização e punição, tudo isso para se conseguir um trânsito mais seguro.

No Brasil, a Lei mais antiga que se conhece é de 1853, do tempo de D. Pedro II.

Em 1900, o então prefeito da Cidade de São Paulo, Sr. Antônio Prado, instituiu leis regulamentando o uso do automóvel na cidade.

Em 1903, a prefeitura de São Paulo, tornou obrigatória a inspeção de veículos, para fornecer placa de identificação, que seria afixada na parte traseira do veículo. Além disso, a velocidade nos lugares onde havia acúmulo de pessoas era de um homem a passo. Em nenhum caso a velocidade poderia ser mais de 30 km/h.

O primeiro Código de Trânsito Brasileiro foi aprovado pelo Decreto - Lei nº 3.671, de 25 de setembro de 1941.

No ano de 1958, após a realização do II Congresso Nacional de Trânsito, realizado no Hotel Quitandinha, em Petrópolis, no Rio de Janeiro, surgiu o anteprojeto para substituí-lo, sendo entregue ao Ministro de Justiça em dezembro do mesmo ano. Em 26 de agosto de 1960 foi remetido ao congresso e aprovado sob a Lei nº 5.108 de 21 de setembro de 1966.

Hoje, encontra-se em vigor, o Código de Trânsito Brasileiro instituído pela Lei nº 9.503 de 23 de setembro de 1997.

A Lei é indispensável para se manter a ordem e o progresso numa comunidade, e que, através de dispositivos legais, disciplina e orienta todas as atividades humanas, fazendo com que se desenvolvam de forma normal e pelo modo mais eficiente.

Para o trânsito que é um sistema complexo envolvendo veículo, via e condutor, temos leis específicas que fazem parte de uma Legislação composta por Decretos, Resoluções, Portarias, que tem como objetivo regulamentar o deslocamento de pessoas e veículos no uso das vias terrestres.

4 PRIMEIRO ACIDENTE DE TRÂNSITO NO BRASIL

O trânsito é um dos sistemas responsáveis pelos sérios problemas que afligem a vida dos brasileiros, tendo como conseqüências desagradáveis os congestionamentos, onde o fator resultante é o “stress” e os acidentes que, conforme dados estatísticos provocam grandes prejuízos materiais e matam mais pessoas do que qualquer doença grave.

As autoridades de trânsito, através de medidas legais, procuram minimizar esse tipo de ocorrência, mas, o condutor que é considerado a mais importante peça desse sistema viário, tem o dever de prevenir acidentes, praticando a direção defensiva. Dirigir defensivamente é o ato de dirigir de modo a evitar acidente.

O primeiro automóvel ficou pronto no dia 2 de julho de 1771, e se deslocava a uma velocidade de 4 km/h. Foi nessa época que ocorreu o primeiro acidente automobilístico da história. Cygnot, perdeu o controle da direção ao tentar fazer uma curva, e destruiu um muro no pátio de manobras no Quartel Real de Vienes (França). A causa do acidente foi por problema mecânico nos freios.

Em 1893, chegava a São Paulo o primeiro carro no Brasil, de propriedade de Henrique Santos Dumont. Quatro anos mais tarde acontecia o primeiro acidente automobilístico no Brasil, com o carro de José do Patrocínio; o primeiro do Rio de Janeiro, dirigido na oportunidade por Olavo Bilac, que se chocou com uma árvore, na Estrada Velha da Tijuca.

5 PSICOLOGIA NO TRÂNSITO

Tradicionalmente, o sistema trânsito é considerado em termos de três componentes: o ambiente físico, o veículo e o condutor. Muitos ganhos de segurança têm sido conquistados pela redução das conseqüências de acidentes, através da melhoria do ambiente rodoviário e dos veículos. Como exemplos de tais medidas, destacam-se a introdução de barreiras de colisão (separação física de proteção) nas rodovias, cintos de segurança e veículos que não se deformam na colisão. De fato, a maior parte da redução das mortes por acidentes nas estradas, em países industrializados, pode ser atribuída às referidas medidas.

Em contrapartida, bem menos progresso tem sido alcançado em melhorias na conscientização do condutor. O mau comportamento do motorista é, sem dúvida, o maior fator contribuinte de acidentes, pois se estima que 90% das ocorrências sejam causadas por imprudências ou infrações à lei de trânsito. O estudo do comportamento do condutor não foi, no passado, o território de psicólogos, cuja tendência não visava à seleção dos motoristas, mas sim de engenheiros e profissionais da ergonomia. A Psicologia se tornou mais atuante neste campo de conhecimento, quando passou a estudar a *Psicologia do Trânsito*.

A Psicologia do Trânsito, pode ser conceituada como o estudo do comportamento do usuário das vias e dos fenômenos/processos psicossociais subjacentes ao comportamento. O conceito é amplo, pois o comportamento do condutor tem sido estudado em relação a uma diversidade de questões.

A real dificuldade da Psicologia de Trânsito é a relação entre fenômenos/processos psicológicos e acidentes, porque é extremamente difícil obter informações válidas sobre acidentes e o comportamento que os precedem. Os registros são muito superficiais quando se reportam a fenômenos psicológicos subjacentes ao comportamento anterior ao acidente ou à atribuição de causas. Descrições de registros policiais, tais como: "o carro bateu num poste" ou "o motorista perdeu o controle sobre o veículo" são comuns, mas limitados para análise.

Ainda que estudos de observação forneçam detalhada informação sobre os fenômenos psicológicos que ocorrem naturalmente, dizem muito pouco sobre os

determinantes comportamentais. Como a observação fornece pouca oportunidade para controlar as condições nas quais o comportamento é exibido, ela dificulta determinar quais fenômenos/processos psicológicos observáveis são específicos de cada situação.

A estruturação de uma área de estudo é um exercício constante de especulação sobre a realidade circundante, através da criação de modelos teóricos explicativos, da elaboração de metodologias e técnicas de intervenção, capazes de instrumentalizar o cientista quanto a esta realidade. A necessidade de explicar o comportamento do condutor de veículo, cria a possibilidade de sistematizar modelos de investigação dos fenômenos/processos psicológicos subjacentes à natureza desse comportamento.

A partir dessas abordagens, uma variedade de fenômenos vem sendo foco de atenção dos pesquisadores. Através do registro do movimento dos olhos, foram obtidas informações detalhadas sobre os padrões de procura visual dos condutores; a tomada de decisões dos condutores tem sido estudada em termos de prioridades, distância de segurança e mudanças de pista; medidas psicofisiológicas (ex: eletroencefalograma; eletrocardiograma) e medidas de auto-relato, foram usadas para estudar a carga de trabalho do condutor, relacionada à debilitação do motorista, em consequência da direção prolongada, as condições de trabalho penoso, fadiga e uso de álcool e drogas, e o efeito do “layout” da via, sobre as expectativas dos condutores.

Em termos formais, é muito difícil distinguir erro de infração no comportamento do condutor. Por exemplo, não dar a vez para outro veículo, pode ser atribuído a qualquer um dos fatores, além disso, a consequência de um é agravada pelo outro. Pode-se argumentar que a velocidade por si só não afeta o risco de acidente, entretanto, é difícil sustentar que as consequências do erro sejam iguais, tanto na alta, quanto na baixa velocidade. Portanto, existem argumentos para considerar erro e infração, mais como conceitos complementares do que opostos.

O conceito de *propensão a acidentes* foi usado extensivamente para enfatizar que alguns condutores configuram um risco desproporcional nas vias, e deveriam, portanto, ser impedidos de participar da circulação viária. Com o aumento de veículos, esta posição, tornou-se menos sustentável e, eventualmente, foi deixada de lado. A ênfase mudou de capacidades relacionadas a desempenho, para fatores

sociais relacionados à disposição de correr riscos. Algumas pesquisas apontam que, o envolvimento em acidentes está relacionado ao comportamento social divergente e motivação social, além de um número de variáveis demográficas.

Ainda que esses estudos não representem uma estrutura aceita pela comunidade científica em geral, existe razão suficiente para sustentar que o envolvimento em acidente está relacionado a certos hábitos de direção, envolvendo comportamento socialmente divergente e infrações à lei de trânsito. Todas essas questões têm incentivado a elaboração de diferentes abordagens para mudança do comportamento do condutor. A primeira abordagem, determina planejar o “layout” físico da via, de modo que o comportamento divergente não seja viável em termos físicos; a segunda, sustenta desenvolver estratégias de execução que punam severamente o comportamento social divergente; a terceira, propõe aumentar a consciência do condutor sobre o risco e diminuir sua disposição em aceitá-lo, e a quarta abordagem, defende identificar motoristas que erram e remediar seus comportamentos ou, se isto não for viável, removê-los da circulação viária. Quais destas abordagens seria a mais eficaz? A escolha por uma abordagem vai depender em alto grau, das diferenças culturais de cada país. Na Holanda, por exemplo, planejar um ambiente intrinsecamente seguro é favorecido em relação a outras contra-medidas; o cumprimento da lei é favorecido em países, como Estados Unidos e Austrália, e, campanhas informativas no Japão e países do sul europeu, têm prioridade sobre as demais.

A formação inicial do condutor, que deveria levar à capacidade de usar o veículo eficientemente e com segurança, dentro dos princípios da cidadania, começa a ser considerada relevante para a segurança na circulação viária. Em 1987, Brown, Groeger e Biehl, realizaram uma revisão de estudos sobre avaliação da formação dos condutores e, concluíram não haver evidências de que esta formação contribui para a segurança. As atividades desenvolvidas na formação do condutor ainda estão essencialmente voltadas para obter a licença de motorista o mais rápido possível; ignoram muito do comportamento relevante de segurança e o desenvolvimento de cidadania. Claramente, este é um campo que poderia se beneficiar significativamente dos conhecimentos da Psicologia Social.

A ocorrência de infrações de trânsito, não é uma distribuição *Poisson*; tanto altos, quanto baixos níveis de infrações, são mais frequentes do que o esperado

teoricamente. Em outras palavras, alguns condutores persistem em cometer infrações apesar do nível de aplicação da lei. Assim, seria razoável que estes condutores tivessem que enfrentar as consequências das suas infrações. Contudo, na maioria dos países esta não é a solução, pois, contanto que as multas sejam pagas, é viável manter o mesmo nível de comportamento divergente.

No Brasil, as primeiras leis de trânsito já previam uma intervenção em acidentados e infratores, mas foi com o Código de Trânsito Brasileiro (1997) que, a exemplo de vários países, como França e Alemanha, introduziu o sistema de pontos negativos para registrar as infrações à lei de trânsito. Este registro prevê a cassação da Carteira Nacional de Habilitação (CNH), quando o condutor atingir 20 pontos em infrações (Lei 9.503/1997, art. 259).

Tal sistema tem sido usado para desenvolver medidas intervencionistas àqueles condutores que estão acima do limite de pontos deméritos; legalmente, são obrigados a participar de cursos específicos antes que a eles seja dada novamente permissão para dirigir, ou seja, sua CNH. Em alguns casos, sessões de terapia individual ou de grupo são obrigatórias, ou a licença não é renovada até que uma avaliação psicológica indique que é seguro fazê-lo (Hoffmann, 1995; 1997; 1998).

6 POLICIAMENTO E FISCALIZAÇÃO NO CONTEXTO DO TRÂNSITO

A eficácia da Lei de Trânsito depende essencialmente da ação policial. É esta que dá a medida do que se deve ou não fazer, ao que o público se acomoda. No trânsito, os procedimentos policiais têm maior influência no comportamento dos condutores de veículos e pedestres, do que a própria lei.

Como regra, o efeito intimidativo desta, está na razão direta da probabilidade que cada um sente de ser surpreendido pela Polícia e, sendo, não escapar por alguma forma da punição. Daí a importância da presença policial com uma ação irrepreensível e constante.

6. 1 O Poder de Polícia

O Poder de Polícia, que legitima a ação de polícia e a sua própria razão de ser, é a capacidade derivada do Direito, de que dispõe a Administração Pública, como Poder Público, para controlar os direitos e liberdades das pessoas, naturais e jurídicas, inspirando-se nos ideais do bem comum.³

Polícia, portanto, sendo uma idéia indissociável da do Estado⁴ só pode ser exercida por órgãos da Administração Pública enquanto Poder Público e não através de órgãos paraestatais, como Empresas Públicas, Sociedades de Economia Mista e outras Entidades que explorem atividade econômica, sujeitando-se ao regime jurídico próprio das Empresas Privadas, inclusive quanto às obrigações trabalhistas e tributárias, nos termos do artigo 173, parágrafo 1º da Constituição Federal, de 1988.

Para Cretella Júnior⁵, o Poder de Polícia é indelegável. Ele é exclusivo da Administração Pública, como "PODER PÚBLICO". Essa é a premissa que não pode ser descartada. O Poder de Polícia só pode ser exercido pela Administração Pública, enquanto "Poder Público".

³ LAZZARINI, A ET ALII. *Direito Administrativo da Ordem Pública*; 2a Ed. Rio de Janeiro, Forense, 1987, p.27

⁴ LAZZARINI, A ET ALII. *Direito Administrativo da Ordem Pública*; 2a Ed. Rio de Janeiro, Forense, 1987, p.27.

⁵ CRETELLA JÚNIOR, J. *Conceituação do Poder de Polícia*; Revista do Advogado; SP, no. 17, p. 53, 1985.

Com maior alcance, Cretella Júnior⁶ explica: “O primeiro elemento de obrigatória presença na definição de Polícia, é o da fonte de que provém o Estado, ficando, pois, de lado qualquer proteção de natureza particular. Isso porque o exercício do Poder de Polícia é indelegável, sob pena de falência virtual do Estado.

Na lição de Caio Tácito⁷: “A primeira condição de legalidade é a competência do agente. Não há, em Direito Administrativo, competência Geral ou Universal: A Lei preceitua, em relação a cada função pública, a forma e o momento do exercício das atribuições do cargo. Não é competente quem quer, mas quem pode, segundo a norma do Direito. A competência é, sempre, um elemento vinculado, fixado pelo legislador”. A competência, via de regra, é da Entidade Estatal - União, Estado e Município - que dispõe do poder de regular a matéria.

O Poder de regulamentar a matéria Trânsito é da União, como já foi abordado. A competência é privativa. O Estado e o Município só têm competência comum com a União para estabelecer e implantar política de Educação para a Segurança do Trânsito, conforme autoriza o artigo 23, inciso XII e parágrafo único da CF de 1988.

6.2 Da Fiscalização

Como qualquer atividade policial ostensiva, a fiscalização do trânsito só é eficaz, em termos de criação de hábitos bons no público, se for exercida na trilogia: pouco, bem e sempre. Diz-se que a fiscalização é boa, quando pouca, porque um policial de serviço de trânsito deve entender que a polícia não pode atuar contra todos os infratores, em todos os lugares, em todas as horas, mas deve-o agir sempre contra aqueles poucos que na sua presença violem ou aparentem estar violando a legislação.

Para que surta efeito positivo na conduta do público, além de pouca, a fiscalização deve ter a segunda qualidade que é a de ser bem feita. Os policiais não podem conviver harmoniosamente com infrações manifestas em público. Ora, se um profissional além de perceber aparente irregularidade interpela o responsável e, ao

⁶ CRETILLA JÚNIOR, J. *Comentários à Constituição de 1988*; RJ; Forense Universitária, 1a. ed., v. ii, p. 773, 89.

⁷ TÁCITO, C. *O Abuso do Poder Administrativo no Brasil – Conceito e Remédios*; Rio de Janeiro; Edição do Departamento Administrativo do Serviço Público e Instituto Bras. de Ciências Administrativas; 1959; p.27.

averiguar a situação, comprova com dados concretos a irregularidade, só terá uma atitude a tomar: executar bem a legislação cujo significado é a penalização do infrator. Não é uma fiscalização bem feita, além de absurda incoerência, aquela em que o policial de trânsito procura a prova de uma infração e depois de achá-la, deixa de aplicar a lei, deseducando os cidadãos, além de flagrante prevaricação funcional.

A terceira boa qualidade de uma fiscalização, é a de ocorrer sempre que alguém aparente ou efetivamente se conduza de modo irregular no trânsito, porque diminui, no entendimento público, a certeza de ser possível violar normas de trânsito com a ausência ou omissão dos policiais. Se não ocorrer sempre a intervenção dos policiais de trânsito isolados, de pouco servirão as operações esporádicas de grandes efetivos e cercadas de publicidade, mesmo que rigorosas, porque assim como os policiais, os cidadãos também sabem que se trata de ação temporária e que, tão logo cesse, tudo voltará ao estado anterior, porque falta a esse tipo de atividade a principal virtude do serviço policial que cria hábito de obediência do público às normas de convívio social: a permanência.

O objetivo social da fiscalização de trânsito é educar as pessoas para que respeitem as convenções para a segurança de todos. Educar é formar hábitos convenientes no procedimento dos cidadãos. As pessoas médias só acatam alguma norma se receberem provas de que serão beneficiadas com isso, ou se desobedecerem terão alguma forma de prejuízo, sendo por isso muito importante o caráter ostensivo dos atos de fiscalização, quando pode ser visto por muitos as desvantagens que o desatendimento de normas acarreta aos seus infratores.

Os leigos pela ignorância e os infratores, também, por conveniência, confundem os significados dos termos instruir e educar. Instruir é dar conhecimento de algo a quem não sabe, enquanto que educar é fazer com que aquele que sabe coloque em execução o que já tem conhecimento.

No trânsito a instrução de normas de condução de veículos compete aos instrutores nas auto-escolas, enquanto que a educação, cujos atos obviamente só dizem respeito às pessoas legalmente habilitadas, compete aos agentes através da fiscalização.

Um agente de trânsito deve ter bem claro na mente que poderá instruir a um pedestre em caso de conduta insegura, mas se no caso de um motorista que se

porte mal, sabendo-se que fez exames e comprovou conhecer seus deveres para receber habilitação, ao invés de educá-lo por corretivo ato de fiscalização, passar, por exemplo, a instruí-lo, estará demonstrando ser, pelo menos, ingênuo.

A educação é uma soma de características que cada indivíduo apresenta como resultado dos seus hábitos pessoais nas suas relações com os outros e, funciona como uma unidade integrada de conduta social onde a educação no trânsito é um aspecto particular.

Para que um indivíduo seja socialmente ajustado, concorrem muitas instituições como a família, religião, escola, polícia e outras, cada qual dentro das suas atribuições.

A tarefa de fiscalização do trânsito é dos agentes fardados nas vias públicas, porque deve ser ostensiva e exemplar, motivo porque essa intervenção, deve recair sobre quem demonstre algo irregular na conduta. Tem de ter três características para ser coerente com a sua finalidade:

- a) Rigorosa com os infratores conscientes, tais como motoristas, por já serem instruídos, e os pedestres adultos;
- b) Produzir efeito visual sobre os assistentes; e
- c) Moderada nos gestos, atitude física e tom de voz do agente.

À medida que os condutores se identificam na prática de infrações às leis de trânsito, os organismos policiais e fiscalizadores se vêem forçados a agirem mais coercitivamente, para combater os abusos, embora a expectativa é de que se alcance um nível de consciência capaz de levar o ser humano a agir com o princípio da razão e do direito, de forma que os valores morais, culturais e éticos, possam superar o egoísmo, fazendo com que a “questão trânsito”, realmente seja um fato social.

Entende-se que a ação coercitiva do policiamento e da fiscalização de trânsito tenha como resposta uma mudança imediata na conduta do infrator que, sentindo-se na eminência de sofrer uma penalidade pelos atos praticados ou que eventualmente poderia vir a praticar, muda sua postura momentaneamente, enquanto prevalecer o “risco” de uma autuação.

Resta saber, por quanto tempo a presença física ou simplesmente a sensação que os condutores de veículos têm da presença do policial ou agente de trânsito em determinado local, seja capaz de influenciar no seu comportamento, de forma a coibir seus impulsos, até que , com o passar do tempo, voltem a se tornar predispostos a cometerem novas infrações?

A resposta foi obtida em experiência realizada pelo BPTran no mês de agosto de 2007, no cruzamento entre as Avenidas Comendador Franco e Cel. Francisco H. dos Santos, Jardim das Américas, nesta cidade, com a presença constante de um policial e viatura nos horários de maior movimento, (08:00 as 19:00 horas). Houve redução de 100%, ou seja, no mês de junho de 2007 não ocorreu nenhum acidente do tipo abalroamento transversal nesse cruzamento e apenas 04 notificação por avanço de sinal vermelho e parada sobre faixa de pedestre. No mês de julho de 2007, foi retirado o policial e a viatura desse cruzamento, ocorreram 03 (seis) acidentes do tipo abalroamento transversal, porem, menor que no mês de maio de 2007, que ocorreram 09 acidentes desse tipo. **(P/3 – BPTran – Estatística para Estudo – 2007)**

7 ATUAÇÃO DO BPTRAN

Necessário dizer que o BPTRAN é Unidade Operacional da Polícia Militar que atua em todas as áreas cumprindo, não apenas a missão designada pela Lei 9.503, de 23 de setembro de 1997 (CTB), porém atuando igualmente como Batalhão de combate à criminalidade, pois quando verifica documentos, aproveita para realizar busca pessoal, apreendendo armas, drogas, veículos roubados, etc. Entrementes, o seu maior papel está na educação, conscientização e mudança de comportamento de crianças, adolescentes e adultos respectivamente.

7.1 O BPTRAN como Referencial na Área de Trânsito

Com dez anos de idade, completados no último dia 23 de setembro de 2007, o Código de Trânsito Brasileiro, trouxe aos brasileiros uma das legislações de trânsito mais modernas e mais avançadas do mundo, apesar de alguns posicionamentos contrários. Esperava-se uma mudança de comportamento por parte dos usuários do trânsito, principalmente por parte dos motoristas, que, sob o rigor de punições mais severas, pudessem trafegar com mais civilidade e respeito às outras pessoas que diariamente transitam pelas ruas, avenidas e rodovias do país.

É bem verdade que, algumas conquistas já foram alcançadas, como: maior rigor na habilitação de condutores, aumento no valor das multas, perda de pontos no prontuário, dentre outras. Há ainda muito que fazer para que os usuários do trânsito e a própria estrutura do sistema que administra esse setor, sejam melhorados. Todo o esforço das autoridades, vinculadas de alguma forma a essa atividade, e da sociedade em geral, devem estar voltados para a solução dos problemas gerados pelo trânsito, que vem crescendo a cada dia, com o aumento da frota de veículos em circulação no Brasil.

No atual ritmo de produção das montadoras instaladas no país, como também no volume de importações de veículos, a frota paranaense deverá ter o seu número dobrado em menos de dez anos e é necessário que a infra-estrutura das cidades também consiga acompanhar esse crescimento, a fim de se evitar o caos. Os

trabalhos de humanização do trânsito que vêm sendo desenvolvidos, ganham maior importância a cada instante, na medida em que a sociedade do Paraná toma consciência da gravidade da situação e das consequências econômicas e sociais provocadas pela violência no trânsito.

Porque os acidentes de trânsito acontecem? É a pergunta que se faz no momento em que presenciamos as grandes tragédias. Aprendemos que é possível conhecer as causas e circunstâncias em que estes ocorreram, a partir do estudo sistematizado dessas ocorrências, e que, de acordo com dados estatísticos, mais ou menos noventa por cento dos acidentes registrados tiveram como causa falhas humanas provenientes de: frustração, cansaço, revolta, expressão de alegria, distração, imaturidade, insegurança, alcoolemia, instabilidade emocional, imprudência, imperícia, excesso de confiança, busca de auto-afirmação, direção perigosa, abuso da velocidade, desrespeito à sinalização, falta de rigor na aplicação das leis, o que leva à sensação de impunidade, dentre outros.

Com relação à educação para o trânsito, partimos do princípio de que a sua falta é uma das causas que contribuem para a ocorrência dos acidentes de trânsito, porque em muitos casos os envolvidos não foram devidamente educados para o cumprimento das leis de trânsito. Uma fiscalização competente e eficiente também inibe a imprudência, pois atua diretamente no aspecto psicológico, político e econômico, refletindo diretamente no bem-estar social. Valores astronômicos são gastos em consequência dos acidentes de trânsito, tanto nos reparos em avarias dos veículos ou outros bens sinistrados, como também nos atendimentos médico-hospitalares, em indenizações vultosas e outras despesas provenientes desses acontecimentos, como por exemplo, o abalo do sistema previdenciário através do pagamento de pensões por morte e aposentadorias por invalidez, surgidas de fatos trágicos no trânsito.

O direito à educação específica para o setor já está contemplado no artigo 74 da Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, (Código de Trânsito Brasileiro – CTB), o qual estabelece que, a educação para o trânsito seja direito de todos e constitui dever prioritário dos órgãos componentes do Sistema Nacional de Trânsito. Esse trabalho educativo deve ser desenvolvido nos locais de grande aglomeração de pessoas, como: escolas em todos os níveis, associações comunitárias, reuniões de funcionários das grandes empresas de transporte de cargas e de passageiros, bem

como junto aos motoristas de táxi, aos motociclistas, aos ciclistas, aos carroceiros, aos catadores de papéis, aos pedestres e aos demais usuários da via pública.

A Polícia Militar também é componente do Sistema Nacional de Trânsito, conforme estabelece o inciso VI do artigo 7º da Lei nº. 9.503/97 (C.T.B.). Sendo assim, é um dos órgãos responsáveis pela educação para o trânsito nos Estados da Federação Brasileira. No Estado do Paraná, a Polícia Militar está presente na fiscalização do trânsito nos centros urbanos e nas rodovias estaduais, porém, não existe um programa efetivo de educação para o trânsito sendo desenvolvido pela Corporação Militar, que cumpre sua missão constitucional de garantir a segurança e o bem-estar dos cidadãos, fiscalizando e autuando os condutores infratores, mas é deficiente no campo do desenvolvimento de atividades educativas.

Daí entendermos que há a necessidade da criação de um grupo especializado em ações educativas para o trânsito, dentro da Polícia Militar, com o apoio de outros órgãos públicos e privados, mas sob a orientação e o comando de policiais militares, para a aplicação de medidas educadoras a todos os integrantes da sociedade em geral, com o objetivo de educar as crianças e os idosos, os condutores e os pedestres, os amadores e os profissionais, fazendo surgir em todos a responsabilidade e o comprometimento com a redução do número de acidentes de trânsito, tornando as ruas, avenidas e rodovias mais seguras e tranquilas, o que irá proporcionar uma qualidade de vida melhor a todos os paranaenses.

8 O TRÂNSITO NA CIDADE DE CURITIBA

Com o aumento desenfreado da população de Curitiba, é transparente a necessidade de vias que suportem o aumento proporcional da frota de veículos e também que sejam analisadas as ações erradas dos condutores de veículos.

Fontes do DENATRAN comprovam que, 90% dos acidentes de trânsito são causados por erro dos motoristas, 6% por más condições das vias e apenas 4% por defeito dos veículos.

Os acidentes de trânsito, ocorrem em consequência de três fatores básicos, que podem ser chamados de triângulo assassino:

- a) Imprudência - quando o condutor faz errado o que sabe fazer certo;
- b) Imperícia - quando o motorista faz errado porque não sabe fazer certo;
- c) Negligência - o motorista não faz nada de errado, mas deixa de fazer o certo.

Grande maioria dos motoristas brasileiros convive com um comportamento de autoconfiança, achando que acidentes de trânsito só acontecem com os outros, nunca com eles. Ultrapassar em locais proibidos, não respeitar as normas de trânsito, nem a sinalização, notadamente a semafórica, são comportamentos geradores de acidentes, que caracteriza imprudência.

A imperícia, que também causa grandes e violentos acidentes no trânsito, merece outro tipo de atenção. Quando o condutor do veículo faz errado porque não sabe fazer certo, é devido à sua má formação como motorista e à facilitação da obtenção da Carteira de Habilitação, em grande maioria dos casos. Alguns Centros de Formação de Condutores preocupam-se em ensinar ao aluno como obter a habilitação, não como dirigir. Adquirindo carteira sem as mínimas condições de conduzir um veículo, o motorista acha estar fazendo certo, passando a ter uma ilusão que é conhecedor das formas e normas do trânsito.

Quando não faz nada de errado, mas deixa de fazer o certo, o condutor é negligente, podendo causar sérios acidentes de trânsito. Como exemplo tem-se o proprietário que deixa seu carro em mau estado de conservação, podendo a qualquer momento causar um acidente.

O acidente de transito é um dos maiores causadores de mortes no mundo. Em termos globais, representava em 1990 a décima maior causa passando em 2003 ao sétimo lugar. Estima-se que em 2020 venha a ser a terceira maior causa de mortes perdendo apenas para doenças cardíacas e câncer. No futuro, “uma em cada cinco pessoas se envolverá em acidentes de trânsito” segundo a afirmação do educador e especialista em trânsito da URBS, Adilson Lombardo.

Não obstante, ser uma das principais “*causa-mortis*” no mundo, existem estudos atuais que demonstram o enorme impacto econômico resultando em números de envergadura assustadora, como o do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), revelando que os acidentes de trânsito representam cerca de R\$ 5,3 bilhões em perdas para o País. Deste total, 42%, ou seja, R\$ 2,26 bilhões referem-se à perda de produção, riquezas que deixaram de ser criadas.

8.1 Estatísticas do Trânsito em Curitiba

Fazendo uma análise quantitativa com base nas estatísticas de 2002 (DENATRAN), nota-se que Curitiba aparece com índices equivalentes a outras capitais de porte semelhante (Recife, Porto Alegre e Belo Horizonte), quando comparados o índice de feridos / 100.000 hab. A situação é significativamente melhor quando se considera o índice de mortes / 100.000 hab.

TABELA 1 – COMPARAÇÃO DE ACIDENTES DE TRÂNSITO EM CAPITALS BRASILEIRAS

Comparação entre cidades brasileiras 2002	Óbitos	Vitimas não fatais	Acidentes com vitimas	Mortos/ 100.000 hab.	Feridos / 100.000 hab.
Recife	147	3481	3044	10	2400
Belo Horizonte	155	11645	9718	7	5100
Curitiba	78	7851	6159	5	4770
Porto Alegre	154	7351	5754	11	5310

Fonte: Denatran

Sabe-se, entretanto que, o transito brasileiro está entre os mais violentos do mundo e, uma comparação com índices de outros países pode dar uma noção mais aproximada do que seriam números aceitáveis de acidentes de trânsito e vítimas. A cidade de Munique (Alemanha), foi escolhida como base de comparação, em virtude da similaridade de tamanho de população e frota com Curitiba, conforme demonstrado na tabela abaixo.

TABELA 2 – COMPARAÇÃO ENTRE POPULAÇÃO E FROTA DE CURITIBA E MUNIQUE

Comparação entre Curitiba e Munique no ano de 2006	População	Frota
Curitiba	1.788.589	963.464
Munique	1.260.000	795.575

Fontes: Denatran, Policia de Munique

TABELA 3 – COMPARAÇÃO DE ACIDENTES ENTRE CURITIBA E MUNIQUE

Comparação entre Curitiba e Munique 2006	Óbitos	Vitimas não fatais	Acidentes com vitima	Mortos por 100.000 hab.	Feridos por 100.000 hab.
Curitiba	83	8537	6.973	4,64	4770
Munique	12	6603	5.439	0,95	5240

Fontes: Denatran, Policia de Munique

Analisando estes dados, nota-se uma similaridade bastante grande quando comparando índices de acidentes com vitimas e número de feridos / 100.000 hab. Entretanto é evidente que a letalidade do transito de Curitiba é muito maior em comparação aos índices de Munique, sendo este aspecto traduzido no número de mortos / 100.000 hab. que, no caso alemão é aproximadamente 5 vezes menor. Há ainda que considerar que, a estatística curitibana somente leva em conta os óbitos registrados no local do acidente, enquanto a da cidade de Munique, considera nestes números, os óbitos de vitimas ocorridos até 30 dias após o acidente.

Analizando as duas comparações, entre cidades brasileiras com uma cidade européia, é possível concluir que o trânsito de Curitiba, está na média nacional em quase todos os quesitos analisados, sendo sensivelmente menor o índice de mortes / 100.000 hab. Quando comparado com o índice da cidade européia, nota-se que Curitiba possui números bastante similares ou, no caso do número de feridos /100.000 hab., até melhor. Este é um excelente resultado. Entretanto, a grande disparidade no índice de mortes é um indicador forte de que há um enorme espaço para redução do número de vítimas fatais.

Embora seja tarefa prioritária do Batalhão de Polícia de Trânsito buscar a redução destes números, é evidente que há diversos outros fatores que impactam diretamente nestas estatísticas e que estão fora do controle da Instituição.

O crescimento demográfico e o aumento da frota circulante, tendem a exercer influência direta no número de acidentes, além de, em um efeito secundário, influir na Instituição através do surgimento de novas vias, alteração de sentido em outras, semáforos em vários cruzamentos, novos loteamentos, o que aumenta a demanda de policiamento ostensivo nas ruas.

Analizando as estatísticas de 2002 a 2006, nota-se que a frota de veículos em Curitiba, tem crescido a uma média de 6% a/a. A frota atual (2006) é de aprox. 960.000 veículos. Em se mantendo tal índice, estima-se que a frota alcance em 2012 aprox. 1.400.000 veículos, um número 40% superior à frota atual e 80% superior àquela circulante em 2002.

No mesmo período, a população tem crescido a uma média de 2% a/a. A população atual (2006) é de aprox. 1.800.000 hab. e, em se mantendo este índice de crescimento, em 2012 o número chegará a mais de 2.000.000 hab. sendo então 13% superior à população atual e 21% superior à população de 2002.

Estes números combinados, levam a um aumento significativo no número de veículos / 100 habitantes, que deve sair dos atuais 54 para 68 em um aumento de mais de 25% acumulado em 6 anos.

TABELA 4 – ESTATÍSTICA DA FROTA DE VEÍCULOS PELA POPULAÇÃO NA CIDADE DE CURITIBA

CURITIBA			
Ano	2002	2006	2012
População	1.666.817	1.788.589	2.014.242
Frota	761.582	963.464	1.366.692
Veículos por 100 hab.	46	54	68

Fonte: BPTran e IBGE

8.2 Infrações de Trânsito de Avanço de Semáforo com Luz Vermelha

Como ocorre em grandes centros em todo o país, Curitiba vive atualmente um cenário extremamente preocupante no tocante às infrações cometidas em cruzamentos sinalizados por semáforos.

Estas infrações são decorrentes de todos os fatores já expostos e alicerçados ainda pelo sentimento dos condutores em falta de sinalização, imprudência, atrasos no horário, enfim, por fatores que via de regra não dizem respeito às condições das vias e dos veículos.

Nota-se que estes cruzamentos vêm aumentando com a rearticulação das vias, porém, no meio desse processo, e inclusos no triângulo do trânsito, está, além do veículo, principalmente o condutor.

Analisando as estatísticas, com fonte do Batalhão de Polícia de Trânsito, evidencia-se que, a quantidade de acidentes de trânsito em cruzamentos semaforizados, vem diminuindo a passos curtos, pois no ano de 2005 ocorreram 4114 acidentes, contra 3597 acidentes no ano de 2006. Já projetando-se esta estatística para 2007 nota-se que devemos chegar ao final do ano ao número de 3372 acidentes de trânsito.

Comparando-se as pessoas feridas que, em 2005 foram 2341, ocorreu um aumento em 2006 para a quantidade de 2480 vítimas, projetando-se 2007 chegar ao patamar de 2684 feridos em cruzamentos semaforizados em Curitiba. Os óbitos

também transparecem uma estatística preocupante, pois em 2005 ocorreram 10 óbitos nestes locais de acidentes, contra 12 óbitos em 2006 e projetando-se para o final de 2007 dever-se-á chegar à quantidade de 20 óbitos no local do acidente de trânsito, em cruzamentos semaforizados.

Estes dados apresentados merecem uma atenção especial, logo se pretende entender quais os fatores motivadores ao cometimento de infrações nestes cruzamentos, para que as ações sejam efetivamente colocadas em uso e os resultados sejam melhorados.

Vale também ressaltar que o perfil dos condutores acidentados nos cruzamentos é de, em primeiro lugar, condutores entre 18 e 29 anos de idade, seguidos pelos condutores entre 30 e 40 anos e em terceiro lugar nessa infeliz competição, vem pessoas entre 41 e 50 anos de idade. Percebe-se que os condutores mais jovens são os que mais se envolvem neste tipo de acidente de trânsito, primeiro pela falta de experiência na condução de veículos e segundo pelo ímpeto que as pessoas mais jovens possuem dos desafios, perigos e até mesmo de buscarem uma atenção especial e serem, de alguma forma, “invejados” e “admirados” por amigos, namoradas, achando que **o correto é não fazer o que é correto.**

Vale também ressaltar que o horário de maior incidência desses acidentes é entre as 07h00min e 20h00min, que é o horário comercial de deslocamentos residência/trabalho/residência. Mesmo assim não se pode descartar o perigo constante desses cruzamentos semaforizados durante as madrugadas, pois neste horário, as pessoas estão relaxadas, pois, vias de regra, estão a passeio, ou não são habilitadas e, quando pior, embriagadas ou drogadas.

Comparando-se com o total de acidentes de trânsito ocorridos de Janeiro à Março de 2007, quando ocorreram 4635 acidentes de trânsito, cerca de 30%, ou seja, 1369 acidentes são do tipo abalroamento transversal, ou seja, o acidente típico de cruzamentos, sem considerar aqueles acidentes que ocorrem sem que haja o registro pelo Batalhão de Polícia de Trânsito, em que ocorrem os acordos entre os envolvidos nos acidentes.

9 MÉTODO DA PESQUISA

A metodologia adotada no presente trabalho, foi a da linha de pesquisa bibliográfica, com consulta a diversos autores, periódicos, Internet e relatórios especializados em trânsito versados no tema, além da pesquisa de campo com pessoas que se envolveram em acidente de trânsito do tipo abalroamento transversal.

Assim, a pesquisa de campo abrangeu uma amostra de 200 pessoas com o perfil acima descrito, sendo elas submetidas a um questionário com 7 perguntas fechadas, e sendo necessário que o questionado descrevesse subjetivamente outras formas de motivação para cometimento de infração de trânsito em cruzamentos semaforizados.

9.1 Análise Estatística e Interpretação dos Questionários

As respostas às questões objetivas dos questionários, foram tabuladas, originando tabelas e gráficos que estão dispostos em anexo ao presente trabalho, cujos resultados serão a seguir analisados.

9.2 Análise dos Resultados dos Questionários

A análise parte do pressuposto de interpretação dos questionários, dando-se um cunho técnico as respostas coletadas das pessoas que foram escolhidas para fazerem parte da pesquisa.

Assim passamos à interpretação das perguntas formuladas às pessoas que foram escolhidas para a comprovação desta tese.

TABELA 5 - FATORES MOTIVADORES AO COMETIMENTO DE INFRAÇÕES DE TRÂNSITO NOS CRUZAMENTOS SEMAFORIZADOS

ALTERNATIVAS
A) Fatores de ansiedade e o estresse da vida moderna
B) Medo de assalto nos semáforos
C) Falta de fiscalização ou a nítida certeza de que não está sendo observado por agente da autoridade de trânsito
D) Outros problemas de ordem pessoal
E) Fator pressa para a execução dos afazeres do dia-a-dia
F) Falta de atenção ao ponto de não perceber o semáforo e as sinalizações horizontal e vertical
G) Outros fatores

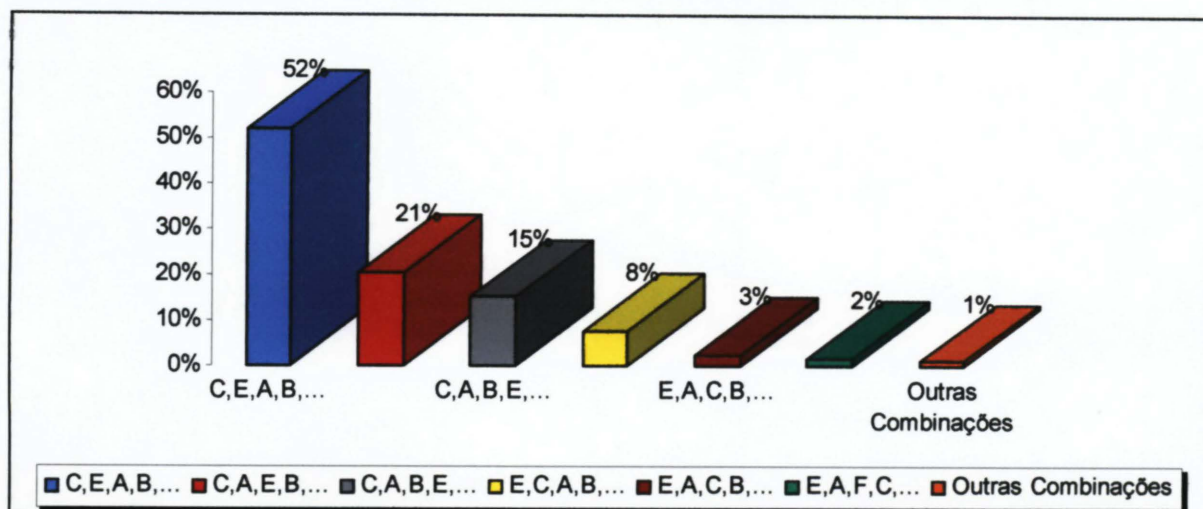
FONTE: Questionários de pesquisa respondidos por envolvidos em acidentes em cruzamentos.

TABELA 6 - SEQUENCIAMENTO DE FATORES MOTIVACIONAIS AO COMETIMENTO DAS INFRAÇÕES EM CRUZAMENTOS SEMAFORIZADOS.

RESPOSTAS	%	QUANT.
C,E,A,B,...	52	104
C,A,E,B,...	20,5	41
C,A,B,E,...	15	30
E,C,A,B,...	7,5	15
E,A,C,B,...	2,5	5
E,A,F,C,...	1,5	3
Outras Combinações	1	2
TOTAL	100	200

FONTE: Questionários de pesquisa respondidos por envolvidos em acidentes em cruzamentos.

GRÁFICO 1 – SEQUENCIAMENTO DE MOTIVAÇÕES AO COMETIMENTO DE INFRAÇÕES DE TRÂNSITO EM CRUZAMENTOS SEMAFORIZADOS.



FONTE: Tabela 6 – Seqüenciamento de fatores motivacionais ao cometimento das infrações em cruzamentos semafORIZADOS.

A tabela e o gráfico constantes demonstram que num escalonamento de motivos, pelos quais os condutores nas vias urbanas de Curitiba vêm cometer infrações de trânsito, fica patente que o principal motivo é a falta de fiscalização e a nítida certeza de que não estão sendo observados por agente da autoridade de trânsito, seguido pelo fator pressa para a execução dos afazeres do dia-a-dia, como terceiro grau de importância, vieram os fatores de ansiedade e o estresse da vida moderna, sendo seguido por medo de assalto nos semáforos (52%).

Como segundo seqüenciamento mais escolhido pelos questionados, manteve-se as quatro iniciais do primeiro seqüenciamento, sendo alterados, de acordo com a Tabela 1, as letras C, A, E e B, ou seja, o principal motivo continuou sendo a certeza da falta de fiscalização e de não estar sendo observado (20,5%).

O terceiro seqüenciamento mais respondido pelos questionados, foi a seqüência dada pelas letras C, A, B e E, logo se entende que os motivos estão se equivalendo, alternando na opinião dos pesquisados somente sua ordem, porém, mantém-se sempre a idéia da falta de fiscalização e a certeza de não estar sendo observado como a primeira causa motivadora dos condutores de veículos automotores em cometerem infrações de trânsito em cruzamentos semafORIZADOS na cidade de Curitiba (15%).

O quarto e último seqüenciamento, é o da seqüência E, C, A e B. Nota-se que os motivos novamente se repetem, e nesta parcela pesquisada aparece o fator pressa para realizar os afazeres do dia-a-dia, porém, seguidos da falta de fiscalização e da certeza de que não se está sendo observado pelos agentes da autoridade de trânsito (7,5%).

Transparentemente, após a análise detalhada de todos os componentes propostos que se entende como motivadores das infrações de trânsito nos cruzamentos semaforizados, que 92% da população alvo, que efetivamente envolveu-se em acidente de trânsito, do tipo abalroamento transversal, acaba por avançar o sinal vermelho pela certeza que têm da falta de fiscalização, pois notadamente, se houvesse fiscalização nestes pontos, certamente esses acidentes não teriam ocorrido.

10 CONCLUSÃO E SUGESTÕES

Analisar os fatores que motivam os condutores de veículos motorizados a descumprirem as regras de circulação do trânsito, no tocante ao avanço de semáforos com luz vermelha, nos cruzamentos na Cidade de Curitiba, bem como fatores que possam se tornar inibidores dessas ações, foi o objetivo proposto no presente estudo.

Nota-se, através das estatísticas dos últimos anos (P/3 – BPTran), que o percentual de acidentes ocorridos em cruzamentos semaforizados, na cidade de Curitiba, é extremamente grande, e que essa assertiva não deveria ocorrer, vez que, onde há sinalização, subentende-se que, existe perigo de acidentes. Todavia, onde existe semáforo, o fluxo de veículos é grande e constante. Esses cruzamentos justificaram estarem sinalizados dessa forma, pelas próprias estatísticas anteriores ou pelo caos de sua ausência, pois no Capítulo III do Código de Trânsito Brasileiro, diz-se que, a precedência das vias são, vias de trânsito rápido, arteriais, coletoras e locais. Onde o trânsito permite, segue-se essa ordem e a preferência de tráfego se dá nesta seqüência. Ocorre que, mesmo em cruzamentos de vias iguais, ou mesmo em vias ditas diferentes, na prática, o fluxo de veículos vem muitas vezes a ser diferente e aí sim, conforme o CTB, essa precedência se dá, desde que as vias não sejam sinalizadas, de forma diferente. Portanto, em vias semaforizadas, não há que se pensar em quem tem a precedência, pois explícito está que, são os veículos que trafegam pela via, cujo cruzamento lhe mostre o sinal verde. O sinal amarelo, diferentemente do que muitos discursam, quer dizer trânsito impedido em todas as direções. Serve para aqueles veículos em circulação desacelerarem e pararem, pois o fluxo transversal irá começar a fluir, e, finalmente o sinal vermelho não quer dizer “se no fluxo transversal não tiver movimento, pode passar” e sim “parada obrigatória”, até que volte a ficar verde.

Foi analisado neste estudo, a parte da legislação pertinente, a história do trânsito, psicologia no trânsito, o papel do Batalhão de Polícia de Trânsito na Cidade de Curitiba, bem como as estatísticas na Cidade de Curitiba, além de uma pesquisa

de campo com a população alvo, sendo os próprios envolvidos em acidentes de trânsito em cruzamentos semaforizados, e como resultado final, entendeu-se que, não basta para o cidadão a via estar sinalizada, pois só assim sendo, pode o condutor infringir o preceito legal e avançar o sinal a hora que achar adequado. Ocorre que neste pensamento, os condutores acabam por iniciar o cruzamento no sinal amarelo e, muitas vezes ainda estão cruzando a via quando o sinal fica vermelho, é nesse momento que ocorre a maioria dos acidentes, pois um fluxo aproveita o sinal abrindo e outro quer aproveitá-lo fechando. Resultado: Acidentes de trânsito.

Outra característica desse tipo de acidente é aquele condutor que conscientemente pratica a chamada “roleta russa” com seus veículos, que nada mais é do que não se importar com o sinal vermelho, e avançá-lo, sem certificar-se de que não vem nenhum veículo na via transversal.

Vale ainda ressaltar, os vários avanços de sinal vermelho que não resultam em acidentes de trânsito, somente em infrações. Por mais que não resultem em acidentes, infringem o Código de Trânsito Brasileiro e são passíveis de notificação.

Entendeu-se no presente estudo que o problema inicia-se na infância, pois o quanto antes as crianças estiverem recebendo princípios de educação no trânsito, menos acidentes e infrações ocorrerão, isto porque, essas crianças atuam como agentes fiscalizadores e como freio para os pais, pois a tendência é que crianças conhecedoras das regras gerais de circulação e conduta, quando em veículos automotores, prestem atenção em como seus pais estão dirigindo e os corrijam sempre que identificarem uma infração. Mais do que isso, crescerão sabedoras das leis de trânsito e educadas a não as infringirem.

Os acidentes em cruzamentos semaforizados, em que pese ser grande ainda o índice estatístico de ocorrência, vêm diminuindo num pequeno percentual, porém nota-se o grande aumento em vítimas, tanto fatal quanto com ferimentos, resultado das vias mais conservadas e apropriadas para o desenvolvimento de velocidade. Assim, num cruzamento onde a tendência dos veículos envolvidos é estar desenvolvendo velocidade razoável, combinando com os fatores anteriormente mencionados, o resultado é sempre em vítima com ferimentos ou óbito.

Para se corrigir esse quadro alarmante, além do trabalho incessante na educação, vale entender que outro segmento que deve ser trabalhado é o adolescente no trânsito, que são pessoas entre 18 e 24 anos que, segundo as estatísticas (P/3 – BPTran), são as que mais se acidentam. E onde estão essas pessoas? A maioria em Universidades. Cabe também, como sugestão no presente estudo, propor que o Batalhão de Polícia de Trânsito, esteja também presente nestas Universidades e não somente nas escolas de ensino fundamental e médio, além de centros comunitários, clubes de serviço, entre outros. Esta faixa etária necessita de muitos esclarecimentos do que é a chamada “conscientização” para o trânsito.

Vale ressaltar a ação mais efetiva, pensando em resultados imediatos de retomada desses índices, que é a “fiscalização”. Como se poderia fiscalizar esses infratores em potencial, já que o presente estudo identificou que a ausência de fiscalização e a certeza da impunidade são as principais causas de cometimento desse tipo de infração? Primeiramente, identificar os cruzamentos semaforizados que atualmente são pontos críticos de acidentes, identificar o horário que mais ocorre acidentes e os dias da semana com mais incidência. Nesses locais e horários pré-definidos, estabelecer a presença do Agente de Trânsito, efetuando a prevenção e a fiscalização. Esse Agente de Trânsito, deve estar ostensivo, ou seja, a viatura estacionada estrategicamente, com sistema luminoso ligado e o Agente, fora da viatura em condições de atuar em qualquer cometimento de infração.

As proposições acima, nos fazem ainda tirar algumas conclusões, senão:

- Não havendo um agente de trânsito presente no cruzamento ou uma equipe fiscalizadora atuando na via, o número de infrações cometidas é expressivo;

- Existindo um agente de trânsito no cruzamento de fiscalização ao longo da via, grande número de condutores passa a obedecer as regras de trânsito, embora pequena parcela destes, ainda cometa infrações.

- Retirando-se a fiscalização, o número de infrações aumentará gradativamente, até alcançar os níveis anteriores, ou seja, de nada adianta a presença do policiamento, sem que isso torne uma constância no hábito do condutor, e depois deixar somente o semáforo gerenciando o fluxo de veículos. Esta ação deverá ser constante e nos locais onde as estatísticas melhor apontarem tal necessidade.

Entende-se ainda que o hábito no cometimento de infrações de trânsito é comum a todos os condutores, seja no aspecto local, seja no aspecto tempo.

Os índices de acidentes estão diretamente relacionados com as infrações de trânsito em uma escala diretamente proporcional. Com a ausência do agente fiscalizador nos cruzamentos semaforizados, maior será a probabilidade de infrações cometidas e de ocorrência de acidentes. Quanto mais o motorista sentir que está sendo observado, fiscalizado e ter a sensação de que há um maior número de agentes de trânsito nas vias e cruzamentos, menor será a sua predisposição em desobedecer as normas, com isso, menor serão os índices de infrações e via de regra, haverá uma sensível redução de acidentes.

Uma vez que os condutores não observam qualquer agente de trânsito, consideram-se isentos de sofrer qualquer penalização, tornando-se assim mais ousados com seus veículos, caracterizando-se em “Grupo de Risco” do trânsito.

Entende-se portanto que, colocando o agente de trânsito nos cruzamentos, os acidentes se reduziram a um número quase inexpressivo. Claro que, mesmo com a presença policial podem ocorrer infrações de trânsito por distração do condutor, por não estar habituado a ver policiais naqueles locais, por eventualmente não avistar o policial, ou quando o vê já é tarde para evitar a infração, ou quando interesses particulares e conflitos o levam à prática de infrações, mesmo ciente de que será autuado.

Finalmente, o dever do estudo aqui apresentado, é sugerir medidas visando à coibição dos abusos que já se vem tornando comum. Não se trata de criar fórmula milagrosa, capaz de por fim aos acidentes de trânsito e de infrações em cruzamentos semaforizados, isto porque, é humanamente impossível contrapor-se ao avanço da indústria automobilística e, tão pouco, deter a corrida da população rumo ao alvo de sua emancipação econômica.

A fórmula está calcada diretamente na educação e conscientização de trânsito aliada a melhor fiscalização, ou seja, de nada adiantará estabelecer um padrão de conduta se não houver por parte das autoridades ligadas ao Trânsito, interesse em melhorar as condições de recursos humanos e materiais dos organismos que fazem a fiscalização.

A questão trânsito, deve merecer tratamento igual àquele dispensado quando irrompe uma epidemia, e o controle sanitário perdura por anos até que o mau se extingue ou chegue a níveis de perfeito controle.

11 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, Waldir de. **Código de trânsito brasileiro: infrações administrativas, crimes de trânsito e questões fundamentais**. 1ª. ed. São Paulo: Saraiva, 1998.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Promulgada em 05 de outubro de 1988. 16. ed. São Paulo: Saraiva, 1997.

_____. Lei n.º 9.503, de 23 de setembro de 1997. Institui o Código de Trânsito Trânsito. **Diário Oficial da União**, Brasília, 22 set. 1997.

CRETELLA JUNIOR, J. **Conceituação do Poder de Polícia**. Revista do Advogado. Associação dos Advogados de São Paulo, nº 17, p. 53. 1985.

CUNHA, Irineu Ozires, DA INCONSISTÊNCIA OU IRREGULARIDADE DO AUTO DE INFRAÇÃO – Intranet, página da Polícia Militar do Paraná.

_____, Irineu Ozires. Polícia Militar do Paraná. Curso Superior de Polícia. **Batalhão de Polícia de Trânsito na Segurança Pública da Cidade de Curitiba**. Curitiba: 2006, 112pp.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo Dicionário da Língua Portuguesa**. 2. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986, 1838 pp.

LAZZARINI, Álvaro. **Da segurança pública na constituição de 1988**. Tribunal de Justiça de São Paulo, maio 1989.

_____, Álvaro. Et. Ali. **Direito Administrativo da Ordem Pública**; 2.ed. Rio de Janeiro: Editora Forense, 1987, p.27.

_____, Álvaro. Et. Ali. **Do Poder de Polícia**. Revista de Jurisprudência do Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo. Lex Editora, São Paulo: v.98, p.23.

MOREIRA NETO, Diogo de Figueiredo. **Revisão doutrinária dos conceitos de ordem pública e segurança pública**. Revista de Informação Legislativa, Brasília, n.º 107, p.152, 1987.

PARANÁ. Batalhão de Polícia de Trânsito. **Relatório estatístico de acidentes de trânsito 2005, 2006 e 2007**. Curitiba, 2005.

TÁCITO, Caio. **O Abuso do Poder Administrativo no Brasil – Conceito e Remédios**. Departamento do Serviço Público e Instituto Brasileiro de Ciências Administrativas, 1959, p.27.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. **Normas para apresentação de trabalhos**. 8. ed. - Biblioteca Central, Curitiba: Editora da UFPR, 2004.

VIEIRA, Leociléa Aparecida. **Projeto de pesquisa e monografia: O que é? Como se faz?** Normas da ABNT. 2ª ed. rev. Curitiba: Ed. do Autor, 2003.

12 APÊNDICE

**POLÍCIA MILITAR DO PARANÁ
DIRETORIA DE ENSINO
ACADEMIA POLICIAL MILITAR DO GUATUPÊ
CURSO SUPERIOR DE POLÍCIA-2007**

TEMA: FATORES MOTIVANTES QUE IMPULSIONAM CONDUTORES DE VEÍCULOS MOTORIZADOS A DESCUMPRIREM AS REGRAS DE CIRCULAÇÃO DO TRÂNSITO, NO TOCANTE AO AVANÇO DE SEMÁFOROS COM LUZ VERMELHA, NOS CRUZAMENTOS NA CIDADE DE CURITIBA.

Senhor Condutor,

Sem qualquer comprometimento de vossa resposta no presente boletim de acidente de trânsito, de forma voluntária e sem identificação, solicitamos, se possível, que o questionário anexo ao presente boletim seja respondido de forma sincera, objetivando a este Batalhão de Trânsito executar de maneira eficaz, ações e operações de prevenção, no sentido de minimizar os acidentes dessa natureza, causadores de vários ferimentos e óbitos no trânsito de nossa cidade.

A sua resposta deverá ser na ordem de prioridade de motivação que o condutor tem no momento que infringe a legislação de trânsito no tocante ao avanço de semáforos com o sinal vermelho nos cruzamentos de Curitiba. Para a motivação de maior intensidade deverá ser registrada com o número 1 e assim sucessivamente em ordem crescente de numeração para as demais motivações.

Depois de respondido o questionário, o mesmo poderá ser depositado na urna existente na saída deste Batalhão.

Obrigado.

ROTEIRO DAS PERGUNTAS PARA O QUESTIONÁRIO

Quais desses fatores seriam, em sua opinião, a principal motivação do condutor de veículo motorizado infringir o que preceitua o Código de Trânsito Brasileiro, no tocante ao avanço do sinal vermelho nos cruzamentos da cidade de Curitiba.

- A) ____ Fatores de ansiedade e o estresse da vida moderna;**
- B) ____ Medo de assalto nos semáforos;**
- C) ____ Falta de fiscalização ou a nítida certeza de que não está sendo observado por agente da autoridade de trânsito;**
- D) ____ Outros problemas de ordem pessoal;**
- E) ____ Fator pressa para a execução dos afazeres do dia-a-dia;**
- F) ____ Falta de atenção a ponto de não perceber o semáforo e as sinalizações vertical e horizontal;**
- G) ____ Outros fatores. Querendo, poderá mencionar quais.**